

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. März 2005 (10.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/022663 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 51/40**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001816

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. August 2004 (14.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 39 036.7 25. August 2003 (25.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): POLYIC GMBH & CO. KG [DE/DE]; Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen (DE).

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FIX, Walter [DE/DE]; Rötenäckerstrasse 7, 90427 Nürnberg (DE). MARTIN, Ronan [DE/DE]; Würzburgerring 33, 91056 Erlangen (DE). ULLMANN, Andreas [DE/DE]; Kronstädter Strasse 16a, 90765 Fürth (DE).

(74) Anwalt: ZINSINGER, Norbert; Louis Pöhlau Lohrentz, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).

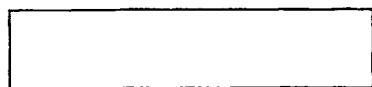
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ORGANIC ELECTRONIC COMPONENT WITH HIGH RESOLUTION STRUCTURING, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: ORGANISCHES ELEKTRONISCHES BAUTEIL MIT HOCHAUFGELÖSTER STRUKTURIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAZU

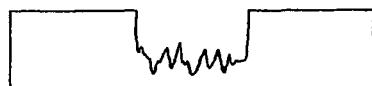
A

A1



(57) Abstract: The invention relates to an electronic component that is made of primarily organic materials with high resolution structuring, especially an organic field effect transistor (OFET) having a small source-drain distance, and a method for the production thereof. The organic electronic component is provided with recesses and/or modified areas in which the strip conductors/electrodes can be arranged and which are created by means of a laser during the production. The strip conductors/electrodes can be metallic, for example.

A2

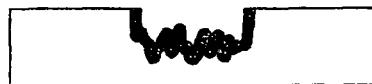


(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein elektronisches Bauteil aus vorwiegend organischen Materialien mit hochauflöster Strukturierung, insbesondere einen organischen Feld-Effekt-Transistor (OFET) mit kleinem Source-Drain-Abstand und ein Herstellungsverfahren dazu. Das organische elektronische Bauteil hat Vertiefungen und/oder modifizierte Bereiche, in denen die Leiterbahnen/Elektroden, die beispielsweise metallisch sein können, angeordnet sind und die bei der Herstellung mittels Laser hergestellt wurden.

A3



A4



WO 2005/022663 A1



(81) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

(48) **Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten Fassung:**

2. Juni 2005

**(15) Informationen zur Berichtigung:**

siehe PCT Gazette Nr. 22/2005 vom 2. Juni 2005, Section II

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*